

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-113628

(43) 公開日 平成11年(1999) 4月27日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 4 5 D 34/04

B 0 5 C 17/005

識別記号

5 2 5

F I

A 4 5 D 34/04

B 0 5 C 17/005

5 2 5 B

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号

特願平9-297674

(22) 出願日

平成9年(1997)10月15日

FP04-0395-001V0

-XX

05. 3. 15

SEARCH REPORT

(71) 出願人 000156341

釜屋化学工業株式会社

東京都台東区浅草橋5丁目23番6号

(72) 発明者 田原 登美雄

東京都台東区浅草橋5丁目23番6号 釜屋

化学工業株式会社内

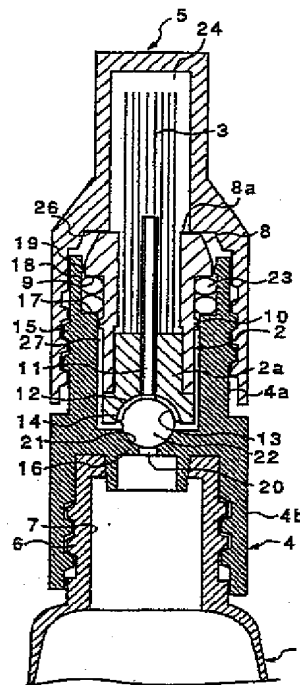
(74) 代理人 弁理士 橋本 克彦 (外2名)

(54) 【発明の名称】 塗布容器

(57) 【要約】

【課題】 着蓋中は塗布体への内容物の供給が遮断される気密性の高い生産性のよい塗布容器を提供する。

【解決手段】 口頸部7を有する可撓性の容器本体1と、塗布体3を固定するとともに上端部8に下向き段部9を設けた注出筒2と、内周面上向き段部17を介して立ち上がる開口壁18を有する上筒部4aに注出筒2が摺動自在に嵌挿し、注出筒2の下端面14と仕切部16とで弁球22を挟んで弁機構を構成するとともに下筒部4bが口頸部7に螺合する下蓋4と、塗布体3の収納部24の開口端縁部26が注出筒2の上面8aに圧接して下蓋4に螺合する上蓋5と、を有して構成され、下向き段部9と上向き段部17との間に少なくとも一以上の弾性体リング23を装着し、注出筒2を下蓋4に弾性体リング23を介して上下動可能に係合させた。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 口頸部を有する可撓性の容器本体と、塗布体の上部を突出して固定するとともに上端部の外周に下向き段部を設けてその下方に突条を周設してなる注出筒と、内周面上向き段部を介して立ち上がる開口壁の上端部内周面に突条を周設した上筒部に前記注出筒が摺動自在に嵌挿し、前記注出筒の下端面のリブと仕切部の弁座とで弁球を挟んで弁機構を構成するとともに下筒部が前記口頸部に螺合する下蓋と、前記塗布体の上部を収納する収納部の開口端縁部が前記注出筒の上面に圧接して前記下蓋に螺合する上蓋と、を有して構成され、前記下向き段部と前記上向き段部との間に少なくとも一以上の弾性体リングを装着し、前記注出筒を前記下蓋に前記弾性体リングを介して上下動可能に係合させて成ることを特徴とする塗布容器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、主としてリキッドファンデーションやリキッドリップ、液状塗布薬等の液状物を収納する塗布体付きの塗布容器に関し、詳しくは、可撓性の容器を圧搾することにより液状内容物を塗布体に供給するようにした塗布容器に関する。

## 【0002】

【従来の技術】例えば、実開平6-307号公報や実開平2-61481号公報に開示された塗布体を有する容器のように、可撓性の容器本体を圧搾することにより液状内容物を塗布体に供給するようにした塗布容器は従来より公知である。

【0003】これら塗布容器の構造は簡単であるものの、着蓋した保管中に誤って容器本体が外圧で圧搾されると、内容物が塗布体に供給されてしまうばかりか、塗布体を保護している蓋体の内側を溢れた内容物で汚染してしまう欠点を有しており、保管携帯中に外圧を受け易く携帯性に問題があった。

【0004】この点、図4に示す実開昭 63-160982号に開示された従来の塗布容器は、蓋体が装着してあるときは内容物が塗布体には供給されない構成となっている。

【0005】即ち、この容器は、容器本体50と、開口部51が塗布体52によって覆われた注出筒体53と、下端部が前記容器本体50に組み付き、上端部が前記注出筒体53と栓嵌合による弁機構54を構成するとともに前記注出筒体53が昇降動自在に組み付く弁筒体55と、前記注出筒体53を覆い前記弁筒体55の下端部外周に螺着する蓋体56とで構成されている。そして、前記注出筒体53はコイルバネ57で付勢されていて蓋体56を取り去るとバネ力で上昇して弁機構54を開弁するとともに、バネ力に抗して蓋体56を螺着すると注出筒体53は下降して弁機構54が閉弁するようになっている。

【0006】蓋体56が装着してあるときは、弁機構54は閉弁して内容物は容器本体50に密封されているので、容器本体50が圧搾されても内容物が容器本体50から塗布体52へは供給されず、従って前記携帯性の問題は一応解決されている。

## 【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来の塗布容器にあつては、注出筒体53と弁筒体55との気密は、弁機構54の部分と、注出筒体53が摺動する弁筒体55との摺接部58とで保持される構成となっており、特に摺接部58において、注出筒体53の円滑な作動性と、作動性には反する気密性の機能とを併せ保持するには、摺接部58の高度な成形精度が必要とされ、生産性が悪かった。

【0008】また、摺接部58は使用を重ねると磨耗して気密性が悪くなり、気密性を高めるために摺接部58の栓嵌合をきつく設定すると摺接部58の摺動抵抗にコイルスプリングの復元力が負けて注出筒体53の円滑な上昇作動が損なわれ、バネ力を強化すると着蓋操作性が悪くなり使用感を損ねてしまう。

【0009】本発明は、上記の問題に鑑みてなされたもので、着蓋保管中には容器本体が圧搾されても塗布体への内容物の供給を遮断するとともに、気密性の高い生産性の良い塗布容器を提供することを課題としている。

## 【0010】

【課題を解決するための手段】本発明は、口頸部を有する可撓性の容器本体と、塗布体の上部を突出して固定するとともに上端部の外周に下向き段部を設けてその下方に突条を周設してなる注出筒と、内周面上向き段部を介して立ち上がる開口壁の上端部内周面に突条を周設した上筒部に前記注出筒が摺動自在に嵌挿し、前記注出筒の下端面のリブと仕切部の弁座とで弁球を挟んで弁機構を構成するとともに下筒部が前記口頸部に螺合する下蓋と、前記塗布体の上部を収納する収納部の開口端縁部が前記注出筒の上面に圧接して前記下蓋に螺合する上蓋と、から構成され、前記下向き段部と前記上向き段部との間に少なくとも一以上の弾性体リングを装着し、前記注出筒を前記下蓋に前記弾性体リングを介して上下動可能に係合させた構成としたことにより前記課題を解決した。

## 【0011】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好適な実施の形態を添付図面を参照しながら詳細に説明する。

【0012】図1乃至図3は、本発明の塗布容器の実施の形態を示すもので、容器本体1と、塗布体3を固定してなる注出筒2と、上筒部4aに前記注出筒2を摺動自在に嵌挿し、下筒部4bが前記容器本体1に螺合する下蓋4と、上部に前記塗布体3の収納部24が形成され前記下蓋4に螺合する上蓋5と、を有して構成されている。

【0013】容器本体1は、ブロー成形やチューブ成形方法で形成された雄ネジ6を有する口頸部7が立設された可撓性の圧搾可能な合成樹脂材料や合成樹脂とアルミニウムのラミネート材などによる中空容器であり、主としてリキッドファンデーションやリキッドリップ、液状塗布薬など、液状化粧料や塗布用薬剤の液状内容物が収納される。

【0014】注出筒2は、塗布体3の下半分を上部に嵌挿固定し、塗布体3の先端部に液状内容物を供給するものであり、上端部8を径大にして外周に下向き段部9を設けるとともに、その下方の所定位置に突条10が周設してある。

【0015】注出筒2に固定される塗布体2は、筆毛を収束して基端部を接着剤で固化した筆穂であり、その中心部には内容物を液通させるパイプ11の上端部が挿入され、パイプ11の下端部は注出筒2の下端部材2aに固定されている。

【0016】また、下端部材2a、即ち注出筒2の下端面14には前記パイプ11が開口する半球形の凹所12が形成され、この凹所12にはパイプ11への流露を確保するための凹所12面に沿った複数のリブ13が適宜間隔で設けられている。

【0017】下蓋4は、外周面に雄ネジ15が螺設された上筒部4aと、仕切部16で区画された前記上筒部4aよりも径大な下筒部4bとから構成されており、上筒部4aには内周面の向上向き段部17を介して立ち上がる開口壁18の上端部内周面に突条19が周設され、注出筒2が摺動自在に嵌挿されているとともに、下筒部4bで容器本体1の口頸部7に螺着している。

【0018】下蓋4の仕切部16の上面には前記注出筒2の凹所12に対応して中央に通孔20が貫通する半球形の弁座21が凹設されており、通孔20を閉塞して弁座21に着座する弁球22を注出筒2の下端面14と仕切部16とで挟んで弁機構が構成されている。

【0019】また、注出筒2の下向き段部9と下蓋4の向上向き段部7との間には二個重ねた弾性体リング23が突条10、19で上下から支持されて装着されている。弾性体リング23は注出筒2の外周面と下蓋4の開口壁18の内周面とに気密に密接する大きさとされており、注出筒2は弾性体リング23を介して下蓋4の上筒部4a内に上下動可能に係合している。

【0020】尚、弾性体リング23の断面形状は円形に限るものではなく、楕円でも多角形でもよく、これらの中空リングでもよい。また、その材質はゴム、エラストマーなど十分な弾性に富むものが好ましく、弾性体リング23の数は複数個が好ましい。

【0021】上蓋5は、塗布体3を囲み保護する収納部24を有する有頂筒状に形成され、下端部の内周面には下蓋4の雄ネジ15に螺合する雌ネジ25が螺設されている。

【0022】以上のように構成された本実施の形態において、上蓋5を弾性体リング23の弾性に抗して下蓋4に螺着させると、図2に示すように、上蓋5の収納部24の開口端縁部26が注出筒2の上面8aに圧接して弾性体リング23を押し潰して注出筒2を押し下げ、注出筒2の下端面14で弁球21を弁座21に押し圧して弁機構を開弁する。

【0023】着蓋中の内容物は弁機構で容器本体1に密閉されるので、携帯中に誤って圧搾されても内容物が塗布体3に供給されてしまうことがない。また、弾性体リング23は上下の段部9、17に挟圧されて潰れて横方向に広がるので、摺動部分27からの液漏れは完全に防止され、容器全体の気密性が高く維持され、内容物の気化による変質等も生じない。

【0024】使用するために上蓋5を外すと、弾性体リング23の復元力で注出筒2は上昇し、弁球22への圧力は解消されて弁機構は開放される。従って、使用可能状態となり、容器本体1を圧搾すると、内容物は弁機構を通してパイプ11の先端から塗布体3の上部に供給される。

【0025】上蓋5を外した際、弾性体リング23は横方向に縮小しながら縦方向に復元するので注出筒2の上昇に伴う摺動抵抗は小さく、注出筒2は確実に作動する。

【0026】また、弾性体リング23は、注出筒2と開口壁18との間にあってパッキンの作用をするので、注出筒2と下蓋4との摺動部分27の気密は弾性体リング23で保持される。

【0027】従って、従来例に比較して気密漏れをおこす摺動部分27の成形精度が緩和されるとともに、注出筒2は変形性に富んだ弾性体リング23を介して下蓋4に係合する構成であるので組立が容易であり、且つ気密性と耐久性が向上する。

【0028】尚、塗布体3は、筆穂に限るものではなく、合成樹脂製多孔質材、フェルト材等、従来の塗布具に使用されているものは全て適用され、その形状も図に限定されるものではない。

【0029】

【発明の効果】以上説明したような形態で実施される本発明の塗布容器によれば、以下に記載されるような効果を奏する。

【0030】塗布体を有する注出筒を下蓋に摺動自在に嵌挿し、注出筒の昇降で開閉する弁機構を有する塗布容器において、注出筒外周の下向き段部と下蓋内周の向上向き段部との間に弾性体リングを装着し、注出筒を下蓋に弾性体リングを介して上下動可能に係合させた構成としたことにより、従来のこの種の塗布容器に比較して部品の成形精度が緩和されるとともに、気密性と耐久性が向上し、しかも組立易い容器となっている。

【0031】従って、生産性がよいので、気密性に優れ

た携帯性のよい塗布容器を安価に提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の塗布容器を示す断面図。

【図2】 図1の容器の主要部の拡大断面図。

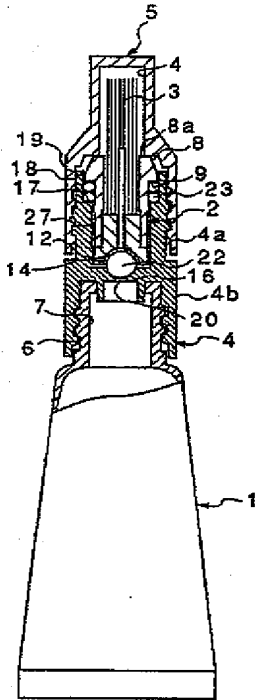
【図3】 図1の容器の上蓋を外した状態を示す主要部の拡大断面図。

【図4】 従来例を示す部分断面図。

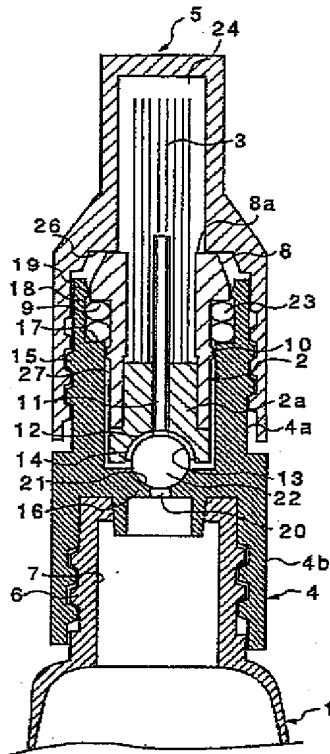
【符号の説明】

1 容器本体, 2 注出筒, 3 塗布体, 4 下蓋, 4a 上筒部, 4b 下筒部, 5 上蓋, 7 口頸部, 8 上端部, 8a 上面, 9 下向き段部, 10 突条, 11 下端部, 16 仕切部, 17 上向き段部, 18 開口壁, 19 突条, 22 弁球, 23 弾性体リング, 24 収納部, 26 開口端縁部,

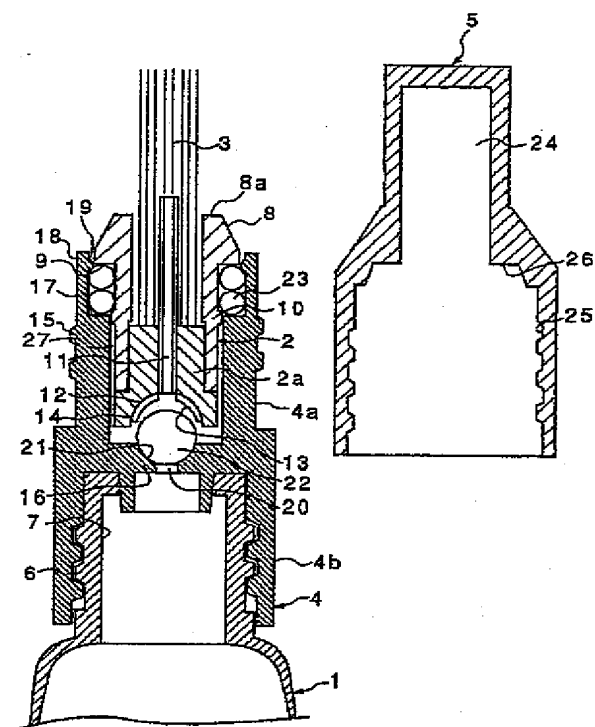
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

